http://www.icn.unal.edu.co/ Caldasia 33(1):79-89. 2011

CUATRESIA ANOMALA Y *CUATRESIA PHYSALANA* (PHYSALEAE, SOLANACEAE): DOS ESPECIES NUEVAS DE COLOMBIA Y ECUADOR

Cuatresia anomala and *Cuatresia physalana* (Physaleae, Solanaceae): two new species from Colombia and Ecuador

Clara Inés Orozco
Dubán Canal
Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Herbario Nacional Colombiano, Apartado 7498, Bogotá D.C., Colombia. ciorozcop@unal.edu.co, dcanalg@unal.edu.co

RESUMEN

Se describen dos especies nuevas, *Cuatresia anomala* y *Cuatresia physalana*, distribuidas al suroccidente de Colombia y el noroccidente de Ecuador. *Cuatresia anomala* es la única especie del género con unidades simpodiales unifoliadas y anteras con dehiscencia aparentemente poricida, razón por la cual colecciones de esta especie se encontraban en los herbarios nacionales bajo *Lycianthes* o *Solanum*. Los caracteres anteriormente mencionados más la ligera asimetría de la lámina, la inflorescencia erecta, largo-pedunculada y la presencia de un callo en donde se insertan las flores, hacen de *C. anomala* una especie muy diferente del resto de especies del género. *Cuatresia physalana* es la única especie conocida del género cuyo cáliz acrescente forma pliegues profundos, algo similar a *Nicandra* y *Physalis;* este carácter, junto con el patrón en zigzag de la larga inflorescencia, sésil o muy cortamente pedunculada y el color rojo o salmón del fruto, son diagnósticos para reconocer fácilmente esta especie.

Palabras clave. *Cuatresia*, especies nuevas, Solanaceae, Physaleae, Flora de Colombia y Flora de Ecuador.

ABSTRACT

Two new species of *Cuatresia* are described, *Cuatresia anomala* and *Cuatresia physalana*, from southwestern Colombia and northwestern Ecuador. *Cuatresia anomala* is the only species of the genus with sympodial unifoliate units and anthers with apparent poricide dehiscence; because of these characters, specimens of this species were identified as *Lycianthe*s and *Solanum*. Other distinctive characters are the laminae of the leaf slightly asymmetrical, inflorescence straight, long-pedunculate, and the presence of a callus where flowers are inserted. *Cuatresia physalana* can be easily distinguished from other species of the genus by the aristate plications in the accrescent calyx of the fruit, reminiscent of the accrescent calyx of species of *Nicandra* or *Physalis*, zigzag pattern of the pendulous inflorescence, sessile or shortly pedunculate, and the red or pink fruit.

Key words. *Cuatresia,* new species, Solanacae, Physaleae, Flora of Colombia, Flora of Ecuador.

INTRODUCCIÓN

Cuatresia es un pequeño género neotropical propuesto por Hunziker (1977), distribuido desde Guatemala hasta el noreste de Bolivia, con una amplia concentración de especies en Colombia. Su distribución más frecuente es entre 1000-1800 m de altitud, aunque algunas especies se distribuyen en tierras bajas, entre 100-1600 m, como *Cuatresia foreroi* Hunz. (Colombia y Ecuador) y *Cuatresia fosteriana* Hunz. (Bolivia y Perú), mientras que otras especies como *Cuatresia colombiana* Hunz., se distribuyen exclusivamente en bosques andinos entre 1600–2800 m. En Colombia, las especies habitan en bosques húmedos de las tres cordilleras y en la Sierra Nevada de Santa Marta, generalmente en sotobosques de áreas escasamente intervenidas, cerca de pequeños arroyos o a orilla de caminos.

Actualmente se reconocen 16 especies en el género (Tabla 1), incluidas las dos aquí presentadas, además de *Cuatresia glomeruflorula* Canal & Orozco, de Colombia y Ecuador, recientemente descrita en Kurtziana, y una especie nueva de Costa Rica (en imprenta), considerada previamente como una especie de *Witheringia* L´Hér.

El género se distingue por su hábito herbáceo o sufruticoso, la frecuente presencia de hojas menores, la lámina foliar y la base asimétricas, las inflorescencias delicadas, las flores con corolas blancas, verdosas o azuladas, con lóbulos fusionados en el ápice y las anteras ventrifijas, este último carácter compartido con otros géneros como *Jaltomata* Schltdl.

Tabla 1. Lista y distribución geográfica de las especies de *Cuatresia.*

Especies	Distribución	Especies	Distribución
Cuatresia amistadensis Soto & Monro	Costa Rica	*Cuatresia foreroi* Hunz.	Colombia, Ecuador
Cuatresia anomala Sawyer & C. I. Orozco	Colombia, Ecuador	*Cuatresia fosteriana* Hunz.	Bolivia, Perú
Cuatresia colombiana Hunz.	Colombia, Ecuador	*Cuatresia harlingiana* Hunz.	Colombia, Ecuador
Cuatresia cuneata (Sandl.) Bohs en prep.	Costa Rica, Panamá	*Cuatresia hunzikeriana* (Benítez de Rojas & D'Arcy) Sawyer	Venezuela
Cuatresia cuspidata (Dunal) Hunz.	Colombia, Ecuador, Venezuela	*Cuatresia physalana* C. I. Orozco & W. Vargas	Colombia, Ecuador
Cuatresia exiguiflora (D'Arcy) Hunz.	Colombia, Costa Rica, Ecuador Nicaragua, Panamá.	*Cuatresia plowmanii* Hunz.	Colombia
Cuatresia garciae Hunz.	Colombia	*Cuatresia riparia* (Kunth) Hunz.	Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Panamá
Cuatresia glomeruflorula Canal & C. I. Orozco	Colombia, Ecuador	*Cuatresia trianae* Hunz.	Colombia

En la joven historia de *Cuatresia*, algunas de sus especies fueron descritas en *Acnistus* Schott*, Brachistus* Miers, *Iochroma* Benth., *Larnax* Miers y *Witheringia,* actualmente reconocidos, junto con *Cuatresia,* en la tribu Physaleae (Olmstead *et al.* 2008). Según los resultados obtenidos por Olmstead *et al.* (2008), con base en *ndhF* y *trnLF, Cuatresia* al igual que *Deprea* Raf. y *Larnax* no se anidan en las subtribus propuestas como clados de la tribu Physaleae.

Los autores de este artículo prepararon el manuscrito del género para Colombia y como producto de este estudio se describen a continuación dos nuevas especies presentes en Colombia y Ecuador. Con este artículo se quiere reconocer la labor del Dr. Neil W. Sawyer, en el conocimiento de *Cuatresia* y el esclarecimiento de la posición sistemática del género; su deceso fue conocido recientemente por el primer autor de este artículo al tratar de contactarlo para la revisión de la descripción de una de las especies de la cual Sawyer también es autor.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudió material procedente de la región biogeográfica del Chocó, depositado en los herbarios nacionales, CAUP, CUVC, GUAY, HUA, MEDEL y PSO e internacionales MO, NY, QCNE, y US. Los términos botánicos de éste artículo se basan en los usados en estudios previos en *Cuatresia,* como los de Hunziker (1987, 2001). Se siguen a Font Quer (1970) y Stearn (2010) para los términos generales.

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

1. *Cuatresia anomala* N. W. Sawyer & C. I. Orozco, sp. nov. TIPO: COLOMBIA. **Risaralda:** Municipio de Pueblo Rico, vereda Montebello, cerro Montezuma, carretera que conduce a la antena repetidora, área de amortiguación del Parque Nacional Tatamá,vertiente pacífica de la cordillera Occidental, 29 sep-2 oct 2006, *J. Betancur & R. Arévalo 12365* (holotipo COL!, isotipo PSO!). **Figs. 1, 2.**

Diagnosis latina. *Ab omnibus ceteris speciebus generis Cuatresiae foliis unifoliatis, laminiis folii leviter asymmetricis, inflorescentia recta, longi-pedunculata, loco flore inserto callo armato differt.*

Arbusto o subarbusto 1-2 m de altura, sufrútice, con ramas extendidas. **Tallo** anguloso, algo sulcado, aristado, en estados más adultos redondeado, indumento algo escábrido, tricomas uncinulados, largos, engrosados, cerdosos, escasos en ramas adultas; corteza cerosa; unidades de crecimiento simpodial unifoliadas, terminando en una hoja de mayor tamaño, con su respectiva inflorescencia. **Hojas** corto pecioladas; pecíolo 3-7 mm de longitud, densamente pubescente, acanalado adaxialmente, ligeramente alado, abaxialmente redondeado; lámina ligeramente asimétrica y abruptamente decurrente, lanceolada, elíptica, raro ovada u obovada, 11-32 x 4-15 cm, indumento algo denso, ocre en la lámina y las venas de hojas jóvenes, tricomas largos, cilíndricos , glabrescente con la edad, consistencia cartácea, superficie lisa; base asimétrica, cuneada, menos frecuente obtusa u oblicua; ápice acuminado; acumen (7-) 9-23 mm de largo; margen ondulada, ciliada; nervios secundarios 7 a 9 pares, realzados adaxial y abaxialmente, formando con los nervios de menor grado un retículo plano y amplio, ángulos de divergencia 50˚-70˚. **Inflorescencia** originándose muy temprano con el desarrollo de las ramas, 2-13 cm de largo, en cimas escorpioides, largo-pedunculada; pedúnculo rígido, grueso o calloso distalmente, redondeado, verde más claro que la rama, 4-9 cm de largo; ejes con 24-26 flores; botones florales blancos, elipsoides u ovoides, 4-5 x 2,5-5 mm, no diferenciado el cáliz de la corola, densamente piloso o con escaso indumento. **Flores** erectas, pediceladas, 13-22 mm de largo; pedicelo verde claro o

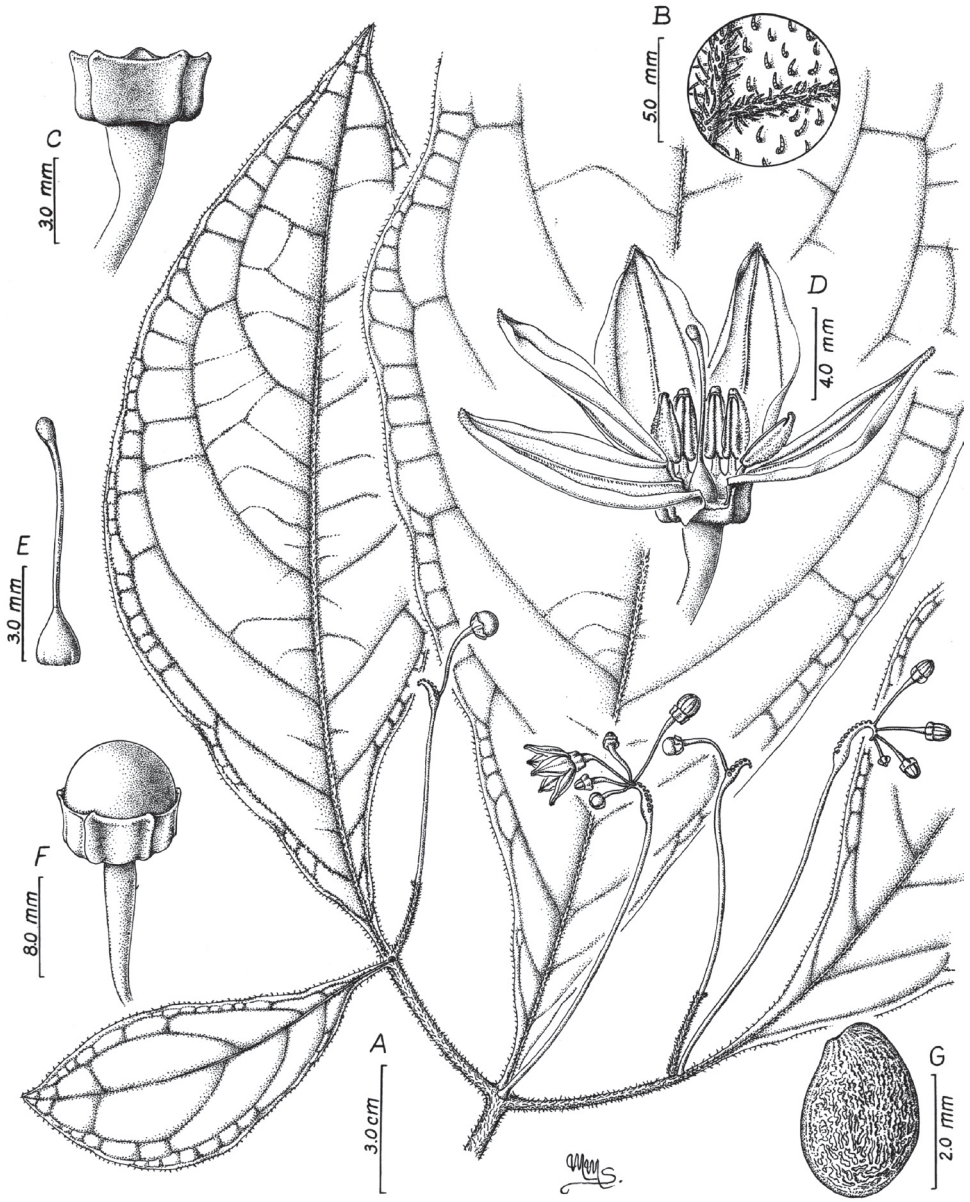

Figura 1. *Cuatresia anomala* N. W. Sawyer & C. I. Orozco. A. Hábito. B. Tricomas (A, B: *Betancur 12365,* COL). C. Cáliz. D. Flor. E. Gineceo. (C-E: *Canal 120,* COL). F. Fruto. G. Semilla (F, G: *McPherson 13403*, COL).

purpúreo, algo anguloso, ligeramente más ancho distalmente, 9-14 mm de longitud. **Cáliz** verde, copuliforme, truncado, 2-2,5 x 3,5-5 mm, limbo 5-nervado, abaxialmente papiloso. **Corola** amarilla, verdosa, blanca o crema, estrellada, lobulada, 6-11 mm de largo; tubo 1,2-1,5 x 4-6 mm; lóbulos oblongos o lanceolados, 7-10,5 x 4-5 mm, limbo glabro, adaxialmente de consistencia esponjosa, vena media gruesa, abaxialmente piloso, márgenes involutas. **Estambres** exertos, isoándricos, 4-5 mm de longitud; filamentos laminares, 2 mm de longitud, adnatos al tubo, parte adanata 1 mm de longitud; anteras largo-ovadas, con manchas ferrosas, las tecas bien diferenciadas por ambos lados, 2,2-4 x 1-1,2 mm, dehiscencia longitudinal, con apariencia de poros al abrirse inicialmente en el centro. **Ovario** cónico, 1 x 1,2 mm, glabro. **Estilo** anguloso, 5 mm de longitud. **Estigma** suavemente capitado, papiloso, oscuro en material seco. **Fruto** erecto, verde, globoso, 7-9 x 8-9 mm; cáliz acrescente, llegando a la mitad del fruto, 3-4 mm de longitud. **Semillas** amarillentas en material seco, obovadas u oblongas, 2,5-2,8 x 2 mm, 30 a 35 por baya; hilum lateral, superficie ampliamente reticulada.

Etimología. El epíteto específico hace referencia a la ausencia de hojas menores en las unidades de crecimiento, un carácter sólo observado en esta especie.

Distribución geográfica y ecológica. Se encuentra en el Chocó biogeográfico de Colombia y Ecuador. En Colombia, se distribuye entre 500-2000 m de altitud, desde 6º47'N, 76º09'O en el departamento de Antioquia, hacia el sur hasta 00º55'N, 77º26'O, en el departamento de Nariño. En Ecuador se registra muy cerca de los límites con Colombia, en las provincias de Carchi y Esmeraldas, entre 500-3200 m de altitud, desde 0°58'21.18"N, 79°44'48.05"O y hacia el sur hasta 0° 2'22.61"S, 78°16'55.95"O. La especie crece en bosques primarios y secundarios muy húmedos, algunas veces también se encuentra en bosques inundables o a orilla de ríos (Fig. 3).

Figura 2. *Cuatresia anomala* N. Sawyer & C. I. Orozco. San José del Palmar, Chocó. *D. Canal.* 2008.

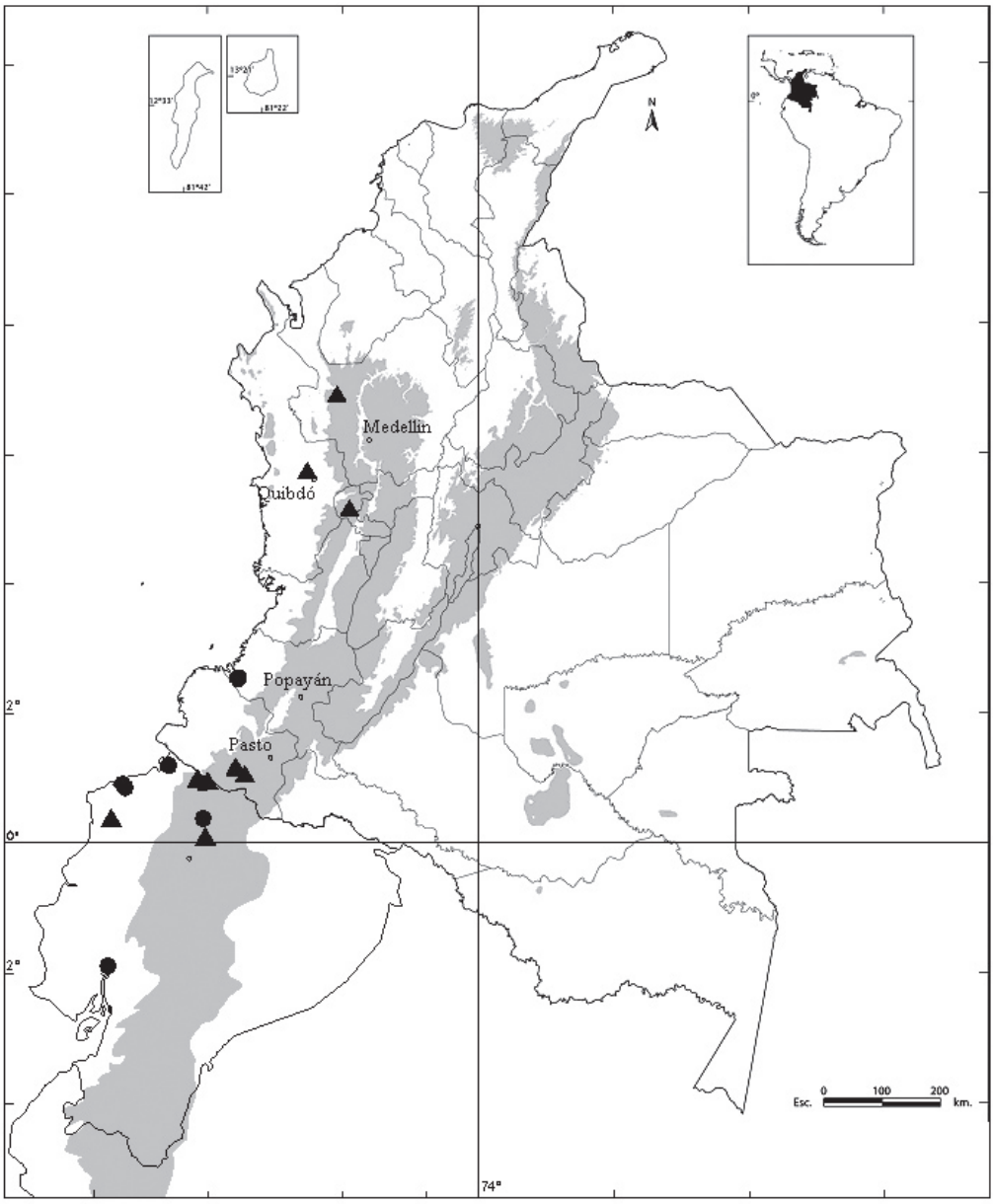

Figura 3. Distribución geográfica de *C. anomala* ▲ y *C. physalana* ●.

Comentarios. *Cuatresia anomala* se reconoce por ser la única especie con unidades simpodiales unifoliadas, inflorescencias largo-pedunculadas, pedúnculos rígidos y erectos y anteras con aparente dehiscencia poricida, razón por la cual colecciones de esta especie se encontraban bajo *Solanum* y *Lycianthes*. A diferencia de otras especies del género, las inflorescencias inician su desarrollo tempranamente, antes de desarrollarse las hojas de la correspondiente rama, por eso es frecuente observar el pedúnculo sobre una rama tomentosa que lleva en su parte más distal las yemas foliosas. Después de la recolección de ejemplares vivos en el departamento del Chocó, fue posible reconocerla como una especie más de *Cuatresia,* la cual ya había sido reconocida por Sawyer con base en escaso material.

Estado de conservación. Las colecciones existentes en el país, incluidas las más recientes indican que ésta especie, bajo el parámetro de colecciones, no tendría por ahora ningún riesgo de amenaza.

Material examinado. COLOMBIA. **Antioquia:** Mun. Frontino, region of Murrí, roughly 15 road-km from Nutibara, a long road and creek below road, 1500-1850 m, 12 dic 1988, *G. McPherson et al. 13476* (HUA, MO); 1390 m, 5 jul 1987, *R. Sánchez et al. 1435* (MEDEL, NY); Km 17 of road Nutibara-La Blanquita, region of Murrí, steep slope opposite roadway, 1860 m, 3 nov 1988, *J. L. Zarucchi et al. 7073* (HUA, MO). **Chocó:** Mun. Quibdó, corregimiento Tutunendo-alto del Veinte, 25 Km N de Quibdó, bosque primario, 450-480 m, 19-22 oct 1986, *R. Callejas & Jangoux 2639* (HUA, NY). Mun. San José del Palmar, Reserva Galápagos, por la carretera que conduce a San José del Palmar, 1500 m, 31 may 2008, *D. Canal 120* (COL); región del río Pichimá, comunidad indígena Waunana, 100 m, 15 nov 1976, *E. Forero 671*(MO); carretera Ansermanuevo-San José del Palmar, límite con el Valle del Cauca, alto el Galápago, 2000 m, 19 feb 1977. **Nariño:** Mun. Barbacoas, corregimiento de Altaquer, vereda El Barro, Reserva Natural del Río Ñambí, 1380 m, 25 dic 2003*, N. Salinas et al. 411* (NY, PSO); 1200-1400 m, 13 abr 2004, *N. Salinas & Posada 448* (PSO). Mun. Ricaurte, Reserva Natural La Planada a 7 km de Chucunés, 1800 m, 14 nov 1987, *O. de Benavides 8879* (PSO); Quebradas El Mar-La Calladita, 1500-800 m, 29 abr 1988, *O. de Benavides* 9607 (PSO); A 7 km de Chucunés, 1800 m, 26 sep 1989 *O. de Benavides 10872* (PSO); 7 ene 1990, *O. de Benavides 11242* (PSO); 19 ene 1990, *O. de Benavides 11356* (PSO); A 7 Km above Chucunés, along La Rosa to potrero of Hermógenes, 1800-1850 m, 13 mar 1990, *T. B. Croat 71402* (MO, PSO); Vertiente occidental, margen derecha del río Ñambí, 1320, 2 dic 1993, *P. Franco-Roselli et al. 4733* (NY); Reserva Natural La Planada, 7 km de Chucunés, 1800 m, 22 dic 1987, *Al. Gentry & Keatching 59702* (PSO). Corregimiento el Diviso, camino al Caraño, 580-600 m, 23 ago 1995, *M. González et al. 984* (PSO**)**; reserva Natural La Planada, 1 oct 1995, *H. Mendoza & Prado 991* (PSO); 20 feb 1994, *H. Mendoza 548* (PSO); 1800 m, 10 jun 1989, *B. Ramírez 1634* (PSO). ECUADOR: **Carchi**: Gualpi, Chicó, Agua encampment. Trail on Agua Reservation Border, going south, 0º58'N, 78º16'W, 1330 m, 15 ene 1988, *Hoover et al. 2612* (MO). Tulcán Cantón, Reserva Indígena Awá, Comunidad Gualpi Alto, Parroquia Chical, bosque pluvial montano bajo, 0º2'N, 78º14'O, 1800 m, 15-28 jun 1991, *D. Rubio et al. 1705* (MO, NY, QCNE; sector Gualpi medio, reserva Indígena AWÁ, bosque muy húmedo premontano,78˚ 16' W, 01˚ 02' N, 3200 m, 23-27 may 1992, *Tipaz, G* et al 1109 (MO, QCNE). **Esmeraldas:** Mun. Lita, río Lita and tributaries (affluent of Río Mira), 117 km NW of Ibarra, 12 km of Lita. 0º52'N, 78º29'W, 600 m, 10 may 1987, *D. C. Daly & P. Acevedo 5170* (MO).

2. *Cuatresia physalana* C. I. Orozco & W. Vargas, sp. nov. TIPO**.** COLOMBIA: **Cauca:** municipio de Guapí, corregimiento El Caimito, en el río del Caño cerca del río Guapí, 22 jul 2004, W. *Vargas 15631* (holotipo COL!, isotipo CAUP!). **Figs. 4, 5.**

Diagnosis latina. *Ab omnibus ceteris speciebus generis Cuatresiae calyce cupulato minute lobato pubescenti pilis patentibus cylindricis ornato, inflorescentiis monochasiatis ad internodia dispositis, longis pendulis, floribus alternis in seriebus duabus manifeste flexuosis dispositis, calice accrescenti fructum omnino cooperiente plicaturas aristatas formante differt.*

Sufrútice hasta 2,5 m de altura o hierba. **Tallo** redondeado en material fresco, anguloso, sulcado en material seco, acanalado, nodos levemente engrosados, indumento amarillo claro a ocre, denso en ramas jóvenes, glabrescente con la edad, tricomas cerca de 0,5 mm de largo, corteza cerosa en material seco; unidades de crecimiento difoliadas geminadas. **Hoja mayor** peciolada; pecíolo 9-18 mm de largo, acanalado adaxialmente, algo más ancho proximalmente, redondeado abaxialmente; lámina asimétrica, elíptica a oblonga, 18,5-23 x 5-11 cm, cuando joven indumento escaso adaxialmente, denso abaxialmente y en la margen, en estado adulto presente abaxialmente en los nervios, superficie lisa, papilosa; base marcadamente asimétrica, obtusa u oblicua; ápice acuminado; acumen 8,5-11 mm de largo; margen algo ondulada; nervios secundarios 14 a 22 pares, impresos adaxialmente, abaxialmente realzados, ángulos de divergencia 60˚-70°. **Hoja menor** corto-peciolada; pecíolo 2-2,5 mm de largo; lámina elíptica, 1-1,5 cm de largo; nervios secundarios 6 a 7 pares. **Inflorescencia** internodal, opuesta a la hoja mayor y proximal al nodo, péndula, en monocasios, formando claros zigzag, 2-5 cm de largo, sésil o cortopedunculada, 20 a 30 flores por inflorescencia, densamente pilosa, tricomas patentes; botones florales elipsoides, 1-2 x 0,5-1,5 mm de largo, densamente pilosos. **Flores** péndulas, 10-18 mm de largo, largo-pediceladas; pedicelos 8-15 mm de largo, distalmente engrosados; engrosamientos conectados con los nervios del cáliz. **Cáliz** verde claro, copuliforme, cortamente lobulado, 2-2,5 x 3 mm; tubo 1-1,5 mm de largo, notoriamente nervado o aristado, densamente piloso, tricomas patentes, hialinos, de base gruesa, cerca de 1 mm de largo; lóbulos triangulares menos de 1 mm de largo, vena media oscura, adaxialmente glabro; margen aparentemente truncada. **Corola** azul claro o púrpura, rotada, 3-5 mm de largo, lobulada, pilosa distalmente; tubo 1 x 1,5 mm, glabro; lóbulos oblongo lanceolados, notoriamente nervados, nervios partiendo desde la parte más proximal de la corola. **Estambres** exertos, isoándricos, 1,5-1,7 mm de largo, filamentos laminares cerca de 1 mm de longitud, anteras largamente oblongas, 2 x 1 mm. **Ovario** piriforme, bilobado, 1 x 0,8 mm. **Estilo** exerto, 1,5 mm de largo, anguloso en material seco. **Estigma** suavemente capitado. **Fruto**, péndulo, verde, rojo o salmón en la madurez, ovoide, 4-4,5 mm de diámetro; pedúnculo 16-20 mm de largo, distalmente expandido y profundamente sulcado, algo piloso a glabro; cáliz acrescente, verde a traslúcido, con invaginación distal y proximal, limbo alado y nervado. **Semillas** pardas al secado, oblongas u obovadas, 1,5-2 x 1-1,2 mm, 25-30 por baya; hilum lateral, en una apertura profunda, superficie reticulada, paredes anticlinales profundas.

Etimología. El epíteto específico hace referencia a la semejanza del cáliz fructífero con el género *Physalis* L.

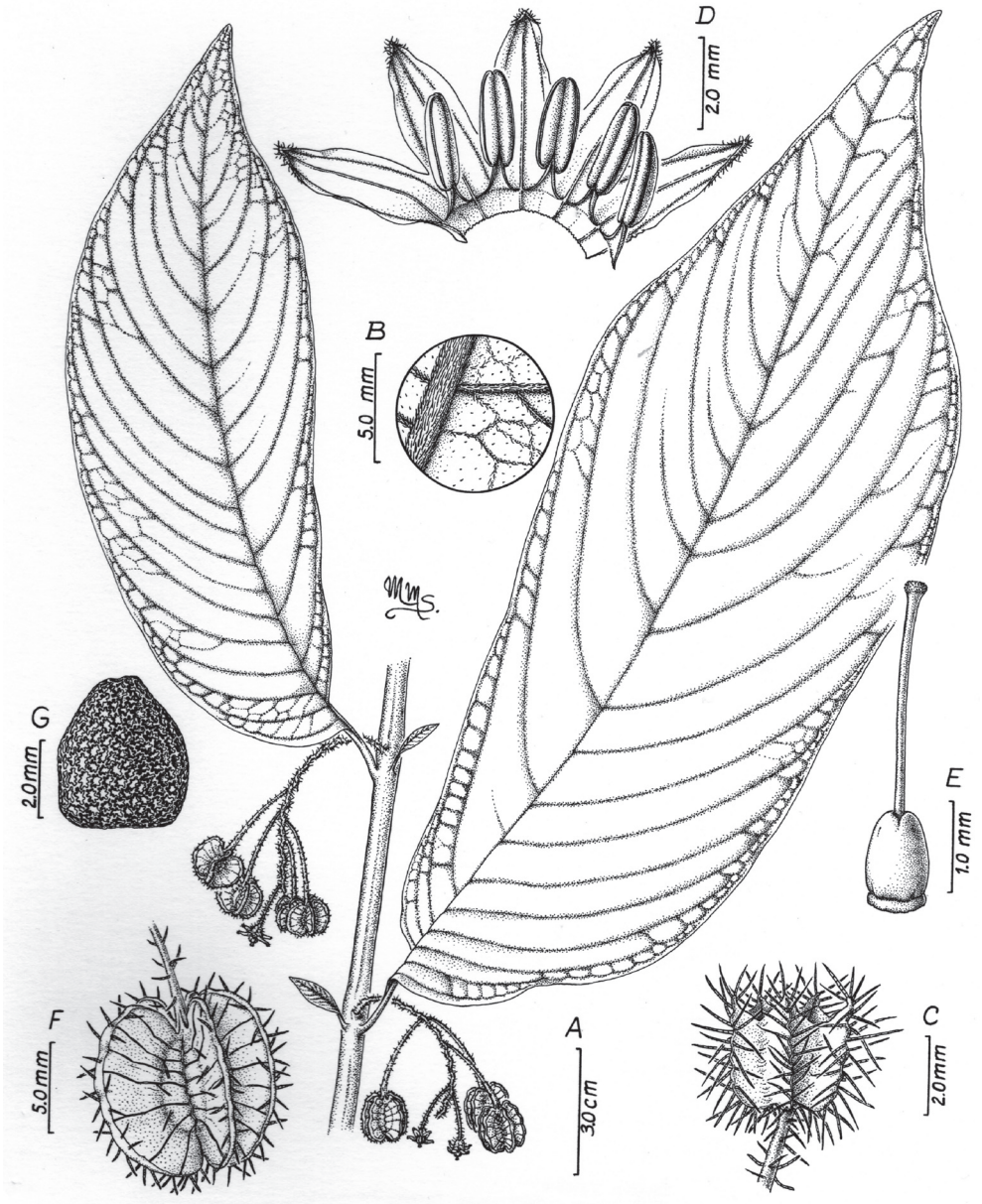

Figura 4. *Cuatresia physalana* C. I. Orozco & W. Vargas. A. Hábito. B. Tricomas. C. Cáliz. D. Corola. E. Gineceo. F. Fruto. G. Semilla (A-G: *Vargas 15631,* COL).

Figura 5. *Cuatresia physalana* C. I. Orozco & W. Vargas. A. Inflorescencias y frutos inmaduros. B. Frutos maduros. Municipio de Guapí, Cauca. *W. Vargas.* 2009.

Distribución geográfica y ecológica. *Cuatresia physalana* se encuentra en el Chocó biogeográfico, hacia el sur occidente de Colombia en Cauca y al noroccidente de Ecuador (provincias de Esmeraldas, Imbabura y Pichincha). Su hábitat está relacionado generalmente con corrientes de agua o esteros, en sotobosques de bosques primarios húmedos entre 200-2000 metros de altitud. Son numerosas las colecciones de la especie en Ecuador; en Colombia sólo se conoce la colección del material tipo (Fig. 3).

Comentarios. *Cuatresia physalana* se encuentra en el grupo de especies con inflorescencias cortamente pedunculadas. La acrescencia del cáliz la relaciona morfológicamente con géneros de la tribu Physaleae, especialmente con *Physalis,* pero indudablemente se trata de una especie de *Cuatresia* por la condición ventrifija de las anteras, la presencia de hojas menores, la asimetría de la lámina foliar y las delicadas flores con corolas azules, dispuestas en largos ripidios. Se reconoce fácilmente por la presencia de inflorescencias internodales cuyas flores se disponen en zigzag, la marcada nerviación del cáliz con pliegues en fruto y la coloración roja o salmón de la baya. De las especies del género, es la única que exhibe un cáliz en fruto con aristas a manera de pliegues, totalmente acrescente y con una invaginación proximal y distal.

Estado de conservación. En los herbarios regionales del país y en particular los herbarios del suroccidente de Colombia, CAUP, CUVC y PSO no se encontraron colecciones de esta especie. Al revisar material de la familia en los herbarios NY y MO, se localizaron colecciones recientes provenientes del norte de Ecuador, situación que insta a investigar las causas de la posible ausencia de material en los herbarios nacionales, entre las cuales no se descartaría, la alteración de los ambientes naturales de su distribución.

Material examinado. ECUADOR. **Esmeraldas:** San Lorenzo, Awa indigenous territory. Río Bogotá community km south Lita San Lorenzo, very wet with abundant

epiphytes in steep side valley, 350 m, 6 abr 2002, *D. Neil et al. 13925* (MO, NY); Bravito, entre Estero Mongón y Estero Sabaleta, bosque tropical primario, muy húmedo, 400 m, 11 sep 1998, *X. Cornejo & C. Bonifax 6493* (GUAY, NY). Eloy Alfaro, Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, Parroquia Luis Vargas Torres, río Santiago, Estero Angostura, bosque muy húmedo tropical en colinas disectadas, 250 m, 8-14 dic 1993, *Tirado et al. 816* (NY, QCNE). **Imbabura:** Cotacachi, Parroquia García Moreno, Reserva Biológica Los Cedros, sendero a Bracilargo, 1460 m, 1 nov 2005 *Vargas et al. 6467* (NY, QCNE). **Pichincha:** Maquipucuna vecinity of Nanegal reserve, 6,7 km NE Nanegalito-Nanegal road (departing 3 km S of Nanegal) 19 km of Nanegalito along Sendero of river, 1387 m, 12 mar 2006, *T.B. Croat et al. 95769* (MO, NY). Quito, Reserva orquideólogica El Pahuma, carretera Calacalí-Los Bancos, km 22, bosque muy húmedo montano bajo, 2000 m, 6 nov 1999, *A. Cedeño 38* (MO, NY).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia y a los curadores de los herbarios nacionales e internacionales, especialmente a Luis Carlos Jiménez (COL), Rusty Russel y Debbie Bell (US), James C. Solomon y Mary Morello (MO), por la colaboración durante el desarrollo de este trabajo, a Patricia Eckel del *Missouri Botanical Garden* por la versión en Latín y a la Bióloga Marcela Morales por las ilustraciones. Gracias al comité editorial de la revista a los evaluadores, Gloria Barboza del Instituto multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba, Argentina y a dos más anónimos por los acertados comentarios.

LITERATURA CITADA

Canal, D. & C. I. Orozco. 2010. *Cuatresia glomeruflorula* (Physaleae, Solanaceae): nueva especie de los Andes y Amazonas. Kurtziana 35(2): 5-11.

Font Quer, P. 1970. Diccionario de Botánica. Labor S. A., Barcelona.

Hunziker, A.T. 1977. Estudios sobre *Solanaceae*. VIII. Novedades varias sobre tribus, géneros, secciones y especies de Sud América. Kurtziana 10 (1): 7-50.

Hunziker, A.T. 1987. Studies on Solanaceae. XXI. A preliminary synopsis of *Cuatresia*. Opera Botanica 92: 73-82.

Hunziker, A.T. 2001. *Genera Solanacearum*. The genera of Solanaceae illustrated arranged according to a new system. A.R.G. Gantner Verlag., Ruggel.

Olmstead, R.G., L. Bohs, H.A. Migid, E. Santiago-Valentín, V.F. García & S.M. Collier. 2008. A molecular phylogeny of Solanaceae. Taxon 57 (4): 1159-1181.

Stearn, T. W. 2010. Botanical Latin. Timber Press, Portland, Oregon.

Recibido: 01/09/2010
Aceptado: 20/05/2011